

HP Smart Array 641/642 Controller Installationsübersicht



© Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft, Windows und Windows NT sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern. Intel, Pentium und Itanium sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. UNIX ist eine Marke von The Open Group in den USA und anderen Ländern.

Hewlett-Packard Company haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Insbesondere enthalten diese Informationen keinerlei zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus der Verwendung dieser Informationen ergebenden Risiken trägt der Benutzer.

Im Übrigen haftet HP nur nach Maßgabe der folgenden Regelungen: Bei Vorsatz, Ansprüchen nach dem Produkthaftungsgesetz sowie bei Personenschäden haftet HP nach den gesetzlichen Vorschriften. Bei grober Fahrlässigkeit ist die Haftung der Höhe nach begrenzt auf den typischerweise vorhersehbaren Schaden, soweit der Schaden nicht durch leitende Angestellte oder Organe verursacht oder wenn eine wesentliche Vertragspflicht verletzt wurde. Bei einfacher Fahrlässigkeit haftet HP nur, wenn eine wesentliche Vertragspflicht verletzt wurde oder wenn ein Fall des Verzuges oder einer von HP zu vertretenden Unmöglichkeit vorliegt. Die Haftung ist in diesen Fällen begrenzt auf den typischerweise vorhersehbaren Schaden. Bei Fehlen zugesicherter Eigenschaften, anfänglicher Unmöglichkeit oder der während des Verzuges eintretenden Unmöglichkeit ist die Haftung der Höhe nach begrenzt auf den typischerweise vorhersehbaren Schaden. Die Garantien für HP Produkte werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten.

Erste Ausgabe (November 2002)
Teilenummer 309312-041



Systemvoraussetzungen

Informationen zur Server-Kompatibilität sowie eine vollständige Liste der unterstützten Betriebssysteme finden Sie unter www.hp.com/products/smartarray.

Eine aktuelle Liste der durch diesen Controller unterstützten Festplattenlaufwerke finden Sie unter www.hp.com.

Sicherheitshinweise



VORSICHT: Lesen Sie vor Beginn der Installation die Sicherheitshinweise und das Benutzerhandbuch des Servers, um Verletzungen oder Beschädigungen der Geräte zu vermeiden. Viele Server können elektrische Spannungen erzeugen, die als gefährlich angesehen werden, und dürfen nur von qualifiziertem Personal gewartet werden, das im Umgang mit diesen Gefahren geschult ist. Nehmen Sie keine Gehäuseabdeckungen ab, und versuchen Sie nicht, die Sperren zu umgehen, die zum Schutz vor solchen Gefahren eingebaut wurden.

Zulassungshinweise

Das Klassifizierungsetikett weist darauf hin, welcher FCC-Klasse (A oder B) das Gerät angehört.

- Bei Geräten der Klasse A befindet sich kein FCC-Logo bzw. keine FCC-Kennung auf dem Etikett.
- Bei Geräten der Klasse B befindet sich ein FCC-Logo oder eine FCC-Kennung auf dem Etikett.

Wenn Sie die Gerätekasse ermittelt haben, finden Sie die vollständigen Zulassungshinweise im *HP Smart Array 641/642 Controller Benutzerhandbuch*. Dieses Benutzerhandbuch ist entweder in gedruckter Form oder als Datei auf der Controller Products Documentation CD im Lieferumfang des Controllers enthalten.

Kundenunterstützung

Falls Sie die gewünschten Informationen in dieser Übersicht nicht finden, stehen Ihnen weitere Informationsquellen zur Verfügung.

- Das *HP Smart Array 641/642 Controller Benutzerhandbuch*
- www.hp.com
- Ihr HP Partner vor Ort (Adressen und Telefonnummern der Partner finden Sie unter www.hp.com)
- Telefonnummern der technischen Kundenunterstützung von HP
 - Deutschland: 0180/5 21 21 11 (0,12 €/Min.)
 - Nordamerika: 1-800-652-6672
 - Die Telefonnummern für andere Regionen finden Sie unter www.hp.com.

Inhalt des Kits

1. Smart Array 641 oder 642 Controller

2. SmartStart CD

Liegt diese CD nicht bei, ist statt dessen das Support Software Kit im Lieferumfang enthalten.

Diese CD hat folgenden Inhalt:

- Dokumentationsdateien und Demonstrationen zu den Software-Anwendungen SmartStart und Insight Manager
- Gerätetreiber und Support-Software für den Controller
- Rack Builder Utilities
- Array Configuration Utility (ACU)
- ROM Update Utility
- Server-Diagnoseprogramm
- Management Agents

3. Support Software Kit

Die CDs und Disketten in diesem Kit haben folgenden Inhalt:

- Gerätetreiber und Support-Software für den Controller
- System Configuration Utility (SCU)
- Array Configuration Utility (ACU)

4. Controller Products Documentation (CPD) CD

Die CPD CD wird mit allen neuen HP Controllern ausgeliefert. Sie enthält Benutzerdokumentationsdateien für alle HP Controller und wird beim Erscheinen neuer Produkte aktualisiert. Wenn Sie später einen anderen HP Controller erwerben, erhalten Sie möglicherweise eine neuere Version der CPD CD.

Die Dokumentationsdateien können mit dem ebenfalls auf der CPD CD enthaltenen Adobe Acrobat Reader angezeigt und ausgedruckt werden. Nach dem Einlegen der CPD CD wird ein Installationsassistent geöffnet, der Sie durch die Installation von Acrobat Reader auf Ihrem System führt.

5. Gedruckte Dokumentation

- Installationsübersicht
- Garantieerklärung
- Gegebenenfalls weitere Dokumente, die aktuelle Informationen zum Controller enthalten

In einigen Ländern enthält das Options-Kit auch eine gedruckte Fassung des *HP Smart Array 641/642 Controller Benutzerhandbuch*.

Informationen zur Installation

Auf der Rückseite dieser Karte wird das Verfahren zur Installation des Controllers in einem **neuen System** beschrieben.

Wenn Sie den Controller in einem **vorhandenen System** installieren, ist die Vorgehensweise ähnlich. Sie müssen die einzelnen Schritte jedoch in folgender Reihenfolge durchführen:

1. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Daten auf Ihrem System (dies ist **zwingend** vorgeschrieben, wenn Sie einen Controller ersetzen, der kein Smart Array Controller ist).
2. Aktualisieren Sie die System-Firmware (Abschnitt 2).
3. Wenn Sie den Controller als Startgerät festlegen möchten, installieren Sie den Gerätetreiber für das jeweilige Betriebssystem (Abschnitt 6). (Wird der Controller **nicht** als Startgerät festgelegt, installieren Sie den Gerätetreiber erst, wenn Sie dazu aufgefordert werden.)
4. Bauen Sie den Controller ein (Abschnitt 1).
5. Legen Sie die Controller-Reihenfolge fest (Abschnitt 4).
6. Aktualisieren Sie die Controller-Firmware (Abschnitt 2).
7. Wenn Sie das System Configuration Utility verwenden, aktualisieren Sie die Systempartition (Abschnitt 3), und prüfen Sie dann, ob die Controller-Reihenfolge unverändert ist (Abschnitt 4).
8. Wenn Sie den Controller nicht als Startgerät festlegen möchten, installieren Sie den Gerätetreiber (Abschnitt 6).

Die Installation im vorhandenen System ist damit abgeschlossen. Sie können jetzt zwischen drei Möglichkeiten wählen:

- Insight Manager und Management Agents aktualisieren, wenn unter www.hp.com/servers/manage/ neue Versionen verfügbar sind. Ausführliche Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Insight Manager.
- Weitere logische Laufwerke erstellen, verändern und formatieren.
- Daten von der Sicherungskopie wiederherstellen, wenn Sie einen Controller ersetzt haben, der kein Smart Array Controller ist.

Installationsverfahren

Vergewissern Sie vor der Installation, dass Sie über die aktuellen Versionen der erforderlichen Treiber- und Dienstprogrammdateien verfügen. Sehen Sie unter

www.compaq.com/support/files

nach, und vergleichen Sie die Versionsnummern der aufgeführten Dateien mit denen der entsprechenden Dateien auf der Software-CD im Lieferumfang des Controller-Kits.

Wenn Sie den Controller in einem vorhandenen System installieren, lesen Sie den Abschnitt „Informationen zur Installation“ auf der Rückseite.

Ausführliche Informationen zu den einzelnen Schritten des Installationsvorgangs finden Sie im *HP Smart Array 641/642 Controller Benutzerhandbuch*.

1. Einbauen der Hardware



VORSICHT: Beachten Sie folgende Hinweise, um Verletzungen oder Beschädigungen von Geräten zu vermeiden:

- Deaktivieren Sie den Erdungsleiter des Netzkabels nicht. Der Erdungsleiter erfüllt eine wichtige Sicherheitsfunktion.
- Stecken Sie das Netzkabel in eine geerdete Steckdose, die jederzeit frei zugänglich ist.
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung des Servers, indem Sie alle Netzkabel entweder von der Steckdose oder vom Server abziehen.
- Lassen Sie die internen Systemkomponenten und Festplattenlaufwerke abkühlen, bevor Sie diese berühren.

So bauen Sie den Controller in den Server ein:

1. Fahren Sie das System wie üblich herunter, und schalten Sie nacheinander den Server und die externen Speichergeräte aus.
2. Schalten Sie alle Peripheriegeräte aus.
3. Ziehen Sie alle Netzkabel vom Server ab.
4. Öffnen Sie den Server.
5. Bauen Sie die Controller-Karte in einen freien 3.3-V PCI- oder PCI-X-Steckplatz ein.
6. Schließen Sie die internen Festplattenlaufwerke an den neuen Controller an.
7. Schließen Sie den Server.
8. Schließen Sie sämtliche externen Kabel wieder an den Server an.

2. Aktualisieren der Firmware

Aktualisieren Sie die Firmware durch Herunterladen der Smart Components von der HP Website. Beachten Sie anschließend die ausführlichen Beschreibungen auf der Webseite, die die Smart Components enthält.

Falls der Server unter Microsoft Windows 2000 oder Windows NT läuft, können Sie die Firmware auch mit Hilfe der Software-CD im Controller-Kit aktualisieren.

HINWEIS: Bei einigen neueren ProLiant Servern werden das System und die Controller-Firmware automatisch aktualisiert, wenn der Server zum ersten Mal hochgefahren wird. Um festzustellen, ob dies auf einen bestimmten Server zutrifft, sehen Sie im Setup- und Installationshandbuch des jeweiligen Servers nach.

So verwenden Sie die CD:

1. Legen Sie die CD in das CD-ROM-Laufwerk des Servers ein. Wenn Sie die Firmware-Updates im Offline-Modus ausführen möchten, führen Sie jetzt einen Neustart des Servers durch, und warten Sie, bis der Controller initialisiert worden ist. Der ProLiant Storage Software-Lizenzvertrag wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Agree** (Akzeptieren). Der ProLiant Storage Software Hauptbildschirm wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **ROM Update Utility**.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Updates**.
5. Wählen Sie den Express- oder den benutzerdefinierten Modus (**Express** bzw. **Custom**), und folgen Sie den Hinweisen und Anleitungen auf dem Bildschirm, um die Firmware für das System und den Controller zu aktualisieren.

WICHTIG: Wenn der Server das RBSU nicht verwendet, müssen Sie die Systempartition nun mit dem System Configuration Utility (SCU) aktualisieren.

3. Konfigurieren des Systems

Bei den meisten neuen Servern wird für die Systemkonfiguration das ROM-Based Setup Utility (RBSU) verwendet.

Falls das System RBSU nicht unterstützt, verwenden Sie das System Configuration Utility (SCU). Auch für den Fall, dass der Server zuvor mit SCU konfiguriert wurde, müssen Sie die Systempartition nun wiederum mit SCU aktualisieren. Ausführliche Anleitungen zur Verwendung des SCU finden Sie im Setup- und Installationshandbuch des Servers. Beachten Sie nach Verwendung des SCU die Vorgehensweise unter „Festlegen der Controller-Reihenfolge“, um sicherzustellen, dass die Controller-Reihenfolge unverändert ist. Setzen Sie die Controller-Reihenfolge bei Bedarf zurück.



ACHTUNG: Verwenden Sie RBSU nicht auf einem System, das bereits mit SCU konfiguriert wurde. Es kommt sonst mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Datenverlusten.

HINWEIS: Einige neuere ProLiant Server konfigurieren sich automatisch, wenn sie zum ersten Mal hochgefahren werden. Um festzustellen, ob dies auf einen bestimmten Server zutrifft, sehen Sie im Setup- und Installationshandbuch des entsprechenden Servers nach.

So verwenden Sie RBSU:

1. Schalten Sie den Server ein.
2. Drücken Sie in den wenigen Sekunden, in denen auf dem Bildschirm die RBSU Eingabeaufforderung angezeigt wird, die Taste **F9**, um RBSU zu starten.
3. Folgen Sie den Aufforderungen und Anleitungen auf dem Bildschirm, um das System zu konfigurieren und die Controller-Reihenfolge beim Starten festzulegen.
4. Speichern Sie die Konfiguration, und beenden Sie das Dienstprogramm.
5. Starten Sie den Server neu, damit die neuen Einstellungen übernommen werden.

4. Festlegen der Controller-Reihenfolge

Wenn Sie die Controller-Reihenfolge unter „Konfigurieren des Systems“ nicht mit RBSU festgelegt haben, legen Sie sie nun mit dem Option ROM Configuration for Arrays (ORCA) Utility fest.

1. Schalten Sie den Server ein. Wenn auf dem Bildschirm die ORCA Eingabeaufforderung angezeigt wird, drücken Sie die Taste **F8**, um das Dienstprogramm zu starten.
2. Legen Sie die Controller-Reihenfolge beim Starten anhand der Aufforderungen und Anleitungen auf dem Bildschirm fest.
3. Speichern Sie die Konfiguration.
4. Wenn Sie ORCA nicht zum Erstellen logischer Laufwerke verwenden möchten, beenden Sie das Dienstprogramm.

5. Erstellen von logischen Laufwerken

Wenn das System bereits logische Laufwerke und Daten enthält, müssen Sie zu diesem Zeitpunkt keine neuen logischen Laufwerke erstellen. Fahren Sie mit dem Abschnitt „Installieren der Gerätetreiber“ fort.

HINWEIS: Bei einigen neueren Proliant Servern wird beim ersten Hochfahren automatisch ein logisches Laufwerk erstellt und eine RAID-Ebene konfiguriert. Damit diese Reihenfolge eingehalten wird, darf der Server höchstens sechs interne Festplattenlaufwerke besitzen, und der Schreibzugriff auf das Startlaufwerk darf noch nicht erfolgt sein. Um festzustellen, ob dies für einen bestimmten Server zutrifft, sehen Sie im Setup- und Installationshandbuch des entsprechenden Servers nach.

Wenn Sie den Controller in einem noch nicht konfigurierten Server installieren, erstellen Sie mit ACU oder ORCA mindestens ein logisches Laufwerk, bevor Sie die Gerätetreiber installieren.

Ausführliche Informationen zur Verwendung des ACU finden Sie im *HP Array Configuration Utility Benutzerhandbuch*. Dieses Handbuch befindet sich auf derselben CD wie das Dienstprogramm selbst. Es kann auch unter www.hp.com heruntergeladen werden.

So verwenden Sie ORCA:

1. Schalten Sie den Server ein. Wenn auf dem Bildschirm die ORCA Eingabeaufforderung angezeigt wird, drücken Sie die Taste **F8**, um das Dienstprogramm zu starten.
2. Erstellen Sie anhand der Aufforderungen und Anleitungen auf dem Bildschirm logische Laufwerke.
3. Speichern Sie die Konfiguration, und beenden Sie das Dienstprogramm.

6. Installieren der Gerätetreiber

Die Gerätetreiber werden mit Hilfe einer der Software-CDs im Controller-Kit installiert.

Wenn Sie das Betriebssystem mittels der SmartStart Unterstützten Installation auf einem neuen Server installiert haben, werden die Treiber automatisch gleichzeitig installiert. Mit SmartStart können Sie auch die Treiber auf älteren Systemen manuell aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie in der SmartStart Dokumentation.

Wurde die Support Software CD verwendet, so ist das Verfahren zur Installation der Gerätetreiber bei jedem Betriebssystem anders. Die genaue Vorgehensweise ist auch davon abhängig, ob das System neu ist oder bereits ein Betriebssystem installiert wurde und Benutzerdaten auf dem System abgelegt wurden. Ausführliche Informationen finden Sie im Beiheft zur CD.

Die Installation ist damit abgeschlossen.

Sie können nun nach Bedarf weitere logische Laufwerke erstellen, verändern und formatieren.